GET SOLAR CONTROLLER

Home

MANUAL DE OPERAÇÃO E INSTALAÇÃO

"Economizar energia é preservar a natureza para gerações futuras"

ATENÇÃO

A GET não se responsabiliza pelos serviços de instalações.

8673 - MANUAL SOLAR CONTROLLER HOME V03 - rev: 20081001

GET

Vitae Civilis · ABRAVA · ANAPP · abinee · RUMO À ISO 4001 · 100% · INMETRO

Tel (43) 3174 1286 | Av. José Bonifácio, 3800 - Pq. Industrial - 86181-570 - Cambé / PR | Fax (43) 3174 1228
casaelazer@get.ind.br | GLOBAL ENERGY & TELECOMMUNICATION LTDA | www.get.ind.br

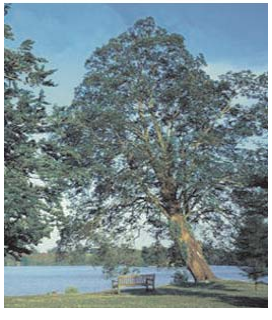
A GET – Global Energy & Telecom Ltda., fundada em 1999 é uma empresa com a missão de desenvolver produtos, serviços de alta qualidade. Utilizando recursos de conceitos tecnologicamente inéditos e inovadores, priorizando sempre uma energia limpa e ambientalmente correta.

Visamos manter e aprimorar o Sistema de Gestão Ambiental como parte da estratégia dos negócios atuais e futuros.

Nosso objetivo é valorizar a qualidade de vida, gerar economia de recursos financeiros e naturais, proporcionando desta forma benefícios para nossos clientes e toda a humanidade.

Assim sendo, a equipe GET, lhe agradece, por confiar em nossos produtos e por firmar o compromisso de respeito com o meio ambiente, a fim de conquistar um mundo e qualidade de uma vida melhor.

GET e você juntos em uma mesma missão!



Atenção:

A **GET** - Global Energy & Telecommunication Ltda se reserva o direito de alterar o conteúdo deste manual ou parte dele, sem prévio aviso, e de acordo com suas necessidades e inovações.

MANUAL DE AQUECIMENTO SOLAR CONTROLLER HOME GET- Elaborado e editorado pela equipe técnica do departamento de Engenharia e Controle de Qualidade da **GET -** Global Energy & Telecommunication Ltda. (Revisado em Outubro/2008)

ÍNDICE

Componentes do Solar Controller Home 03

Características 04

Notas de Segurança 05

Instalando 07

Painel de Controle 12

Modos de Acesso 15

Modo Técnico 16

Modo Usuário 21

Default de sistema.....36

Limites de programação.....37

Avisos e Falhas 38

Problemas e Soluções 39

Termo de Garantia 40

COMPONENTES DO SOLAR CONTROLLER HOME

- Painel de Controle;
- Módulo Fonte;
- Manual de Instrução e Operação;
- Cabo de extensão do painel com 10 metros;
- Kit sensores contendo:
  3 - Sensores de temperatura.
- Kit Fixação contendo
  1 - Gabarito de furação.
  2 - Parafusos philips para fixação.
  2 - Buchas S5 para fixação.

Indicação:

Automatização de todo o processo ou parte do processo de aquecimento solar residencial, proporcionando melhor desempenho na performance do sistema de captação solar, através de um sistema microcontrolado de ultima geração.

CARACTERISTICAS

- Utiliza Microcontrolador de última geração;
- Possui display de cristal líquido para acompanhamento do status do sistema;
- Possui Timer's para acionamento do sistema de apoio elétrico ou a gás, com programações diárias e ou semanais, proporcionando maior ecônomia no uso do apoio. O sistema possui sensores através dos quais monitora um diferencial de temperatura entre reservatório e coletores acionando automaticamente o sistema de circulação forçada da água, sempre que os coletores ganharem temperatura em relação ao reservatório ou atingiram em relação a uma temperatura escolhida;
- Permite o controle da rede hidráulica através de timer's com programações diárias e ou semanais permitindo ao usuário controle os horários de circulação da água na rede hidráulica. Possui sensores através dos quais monitora a temperatura da rede hidráulica acionando automaticamente um sistema de circulação forçada da água sempre que a rede hidráulica perder temperatura em relação a uma temperatura programada;
- Registra as temperaturas mínimas e máximas do reservatório e dos coletores, informando a data e horário que ocorreram.

NOTAS DE SEGURANÇA

O SOLAR CONTROLLER foi cuidadosamente projetado nos laboratórios GET para proporcionar um funcionamento seguro e confiável por muitos anos. Porém devemos tomar algumas precauções básicas para evitar danos ao mesmo.

- **Leia com atenção este manual antes de iniciar a instalação e a utilização do SOLAR Controller;**
- Use apenas uma flanela umedecida com água para limpeza;
- Não instale o equipamento perto de fontes de calor ou locais com muita vibração;
- Não jogue água diretamente na fonte de alimentação ou painel de controle do equipamento;
- Certifique-se de que a entrada de energia corresponde à requerida pelo equipamento: 85V~ a 240 V, 50 e 60Hz;
- Observe se as ligações elétricas estão conectadas conforme indicado antes de iniciar a operação;
- Não pressione os botões do painel com objetos, utilize somente os dedos.

Tensão de trabalho	85-240v~50/60Hz
Distância máxima entre painel e fonte	150 metros
Distância máxima entre sensores e fonte	60 metros
Peso do painel de controle	305 g
Peso da fonte	530 g
Dimensões do Painel A x C x L	36,5 x 131 x 141 (mm)
Dimensões da Fonte A x C x L	61 x 112 x 105 (mm)

Potência de saída				
Bitola cabo	Comp. máximo	Corrente máxima	Potência máxima - 127v	Potência máxima - 220v
2,5mm ^{2}	15 m	20 A	2.500 W	4.000 W

ATENÇÃO: A potência máxima permitida para as bombas é de 1.5 CV. Potência acima da indicada ligar com chave contactora.

Alimentação
Bitola do cabo: 4 mm ^{2} até 10 metros.
Bitola do cabo: 6 mm ^{2} de 10 a 20 metros.

Considerações iniciais:

a) Verifique se todo material necessário para a instalação está disponivel;

b) Verifique se os equipamentos que serão instalados não estão danificados;

c) Verifique se as instalações elétricas do local onde será instalado o solar controller está de acordo com as normas de segurança (disjuntores e fios).

d) Ligue os fios de alimentação em um disjuntor de 50 A.

Procure instalar o painel de controle em um local que facilite a utilização, sem umidade e fora do alcance de crianças.

Utilize o gabarito de furação que acompanha o produto para marcar o local da furação para fixação, os furos devem ser feitos com uma broca de vídia S5, utilize as buchas S5 que acompanham o produto.

Conecte os terminais de alimentação do painel posicione corretamente os fios na parte traseira do painel conforme a localização escolhida para a saída (abaixo, a direita ou atrás), fixe-o na parede com os parafusos que o acompanham, Ver Fig 1, 2.

Faça os cortes de saida dos fios no acabamento da caixa técnica e fixe-o no painel, Ver fig 3.

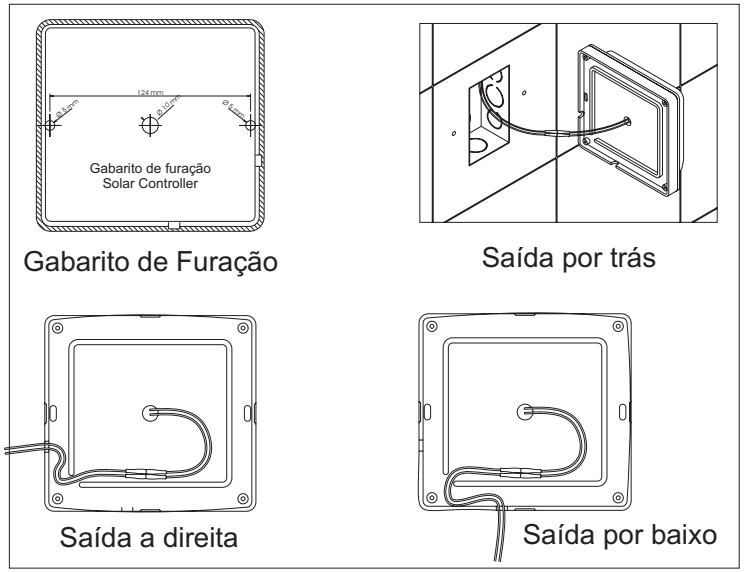


Figura 1 - Passagem dos fios.

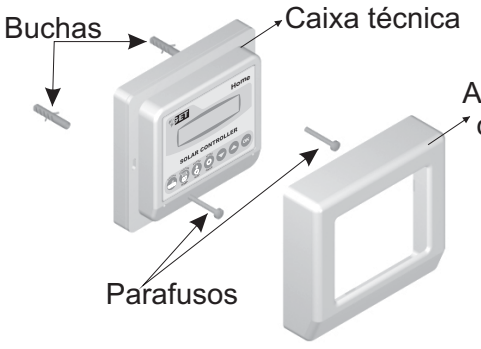


Figura 2: Detalhe de fixação do painel

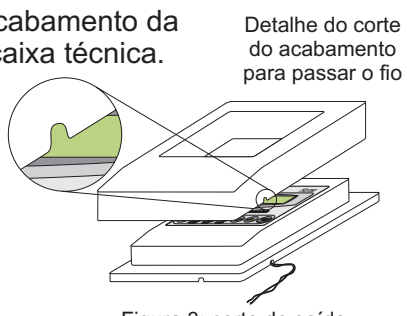
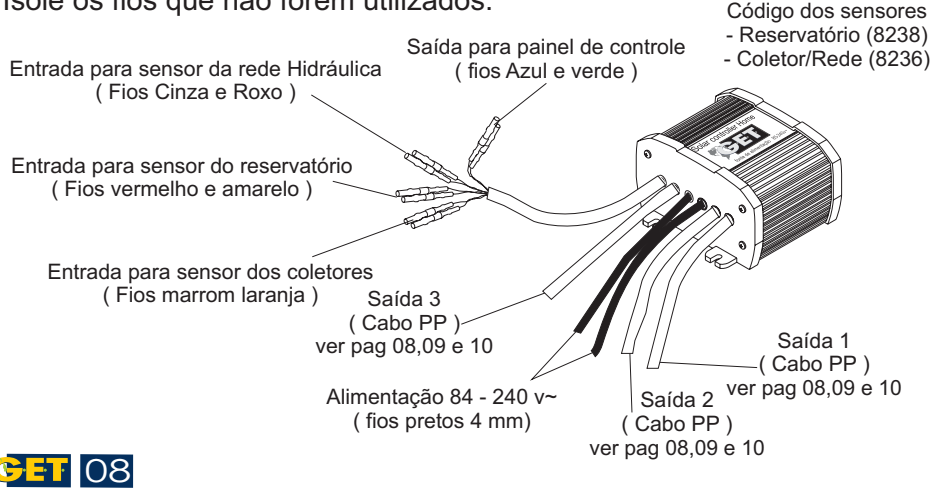


Figura 3: corte de saída.

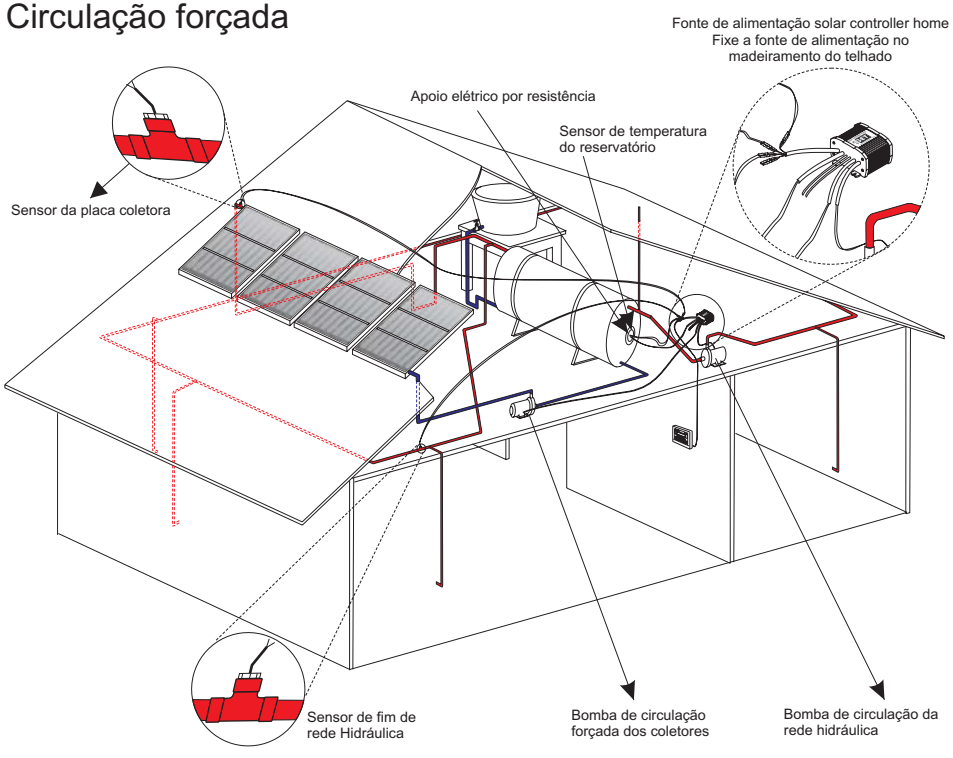
Instalando a fonte de alimentação

Fixe-a em um local seco e livre de umidade.
Observe as etiquetas de identificação com a correta indicação dos fios antes de liga-los.

Isole os fios que não forem utilizados.


Código dos sensores
- Reservatório (8238)
- Coletor/Rede (8236)
Saída para painel de controle
(fios Azul e verde)
Entrada para sensor da rede Hidráulica
(Fios Cinza e Roxo)
Entrada para sensor do reservatório
(Fios vermelho e amarelo)
Entrada para sensor dos coletores
(Fios marrom laranja)
Saída 3
(Cabo PP)
ver pag 08,09 e 10
Alimentação 84 - 240 v~
(fios pretos 4 mm)
Saída 2
(Cabo PP)
ver pag 08,09 e 10
Saída 1
(Cabo PP)
ver pag 08,09 e 10

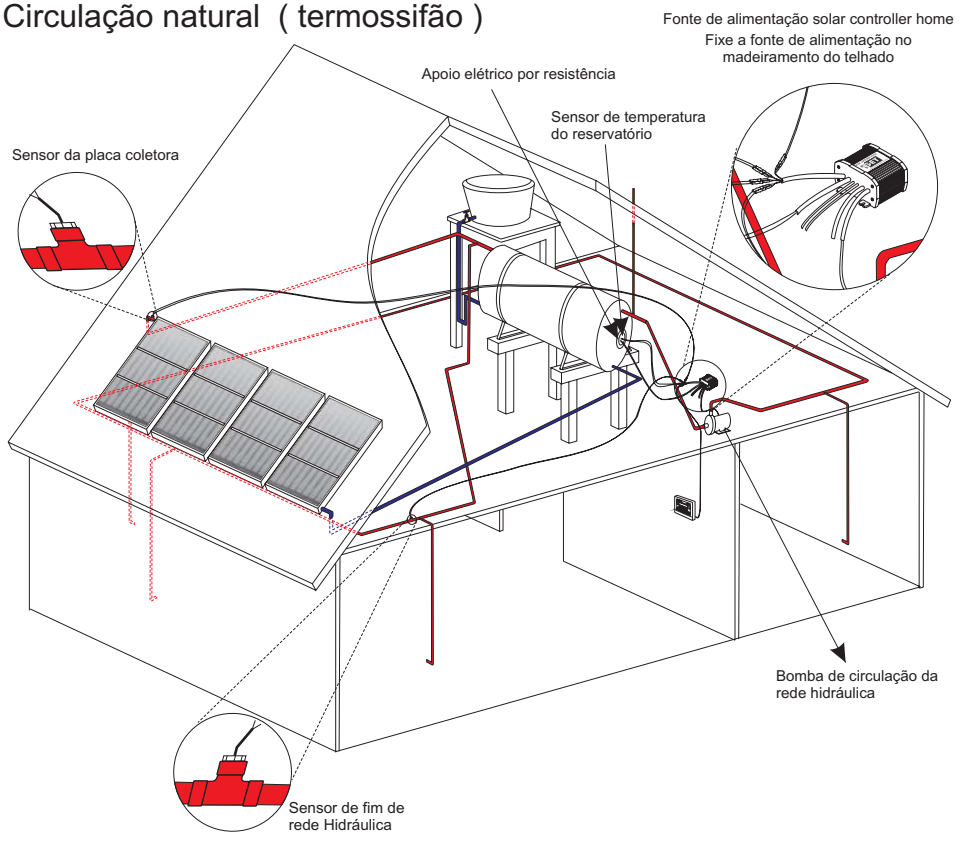
Circulação forçada


Fonte de alimentação solar controller home
Fixe a fonte de alimentação no madeiramento do telhado
Apoio elétrico por resistência
Sensor de temperatura do reservatório
Sensor da placa coletora
Sensor de fim de rede Hidráulica
Bomba de circulação forçada dos coletores
Bomba de circulação da rede hidráulica

Ligações elétricas:

Saida 1 - Bomba da rede hidráulica
Saida 2 - Bomba do coletor
Saida 3 - Apoio

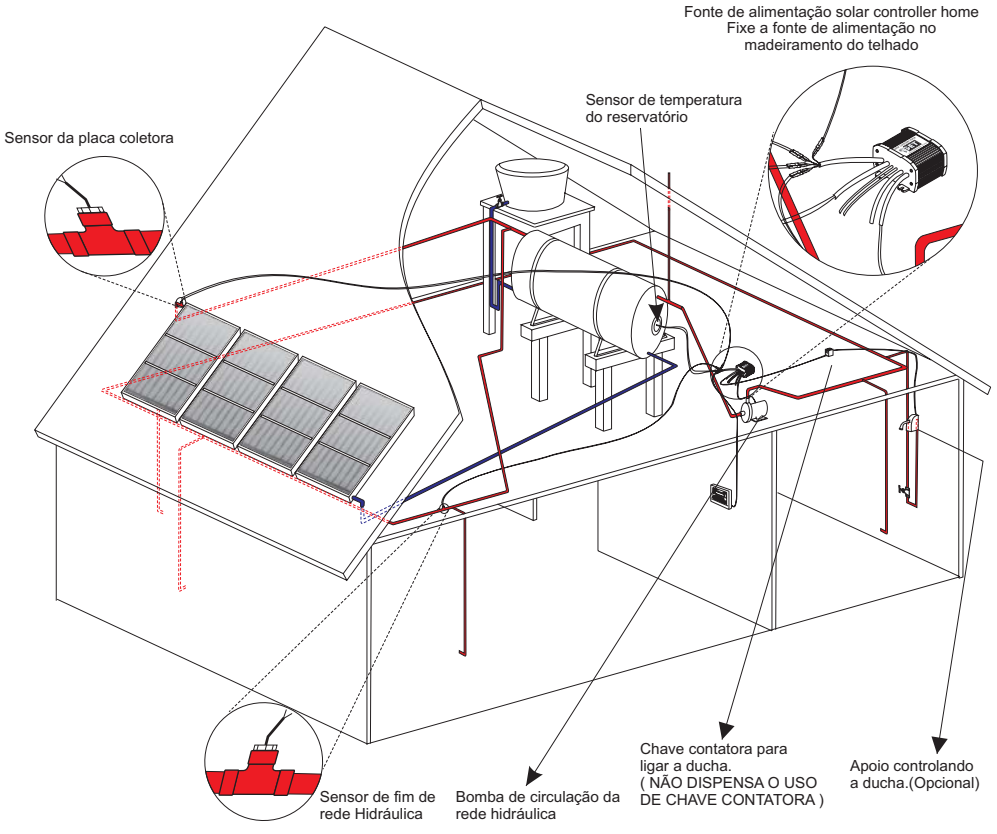
Circulação natural (termossifão)


Fonte de alimentação solar controller home
Fixe a fonte de alimentação no madeiramento do telhado
Apoio elétrico por resistência
Sensor de temperatura do reservatório
Sensor da placa coletora
Bomba de circulação da rede hidráulica
Sensor de fim de rede Hidráulica

Ligações elétricas:

Saida 1 - Bomba da rede hidráulica
Saida 2 - Não utilizada
Saida 3 - Apoio

Circulação natural (termossifão) com apoio ducha


Fonte de alimentação solar controller home
Fixe a fonte de alimentação no madeiramento do telhado
Sensor de temperatura do reservatório
Sensor da placa coletora
Sensor de fim de rede Hidráulica
Bomba de circulação da rede hidráulica
Chave contatora para ligar a ducha. (NÃO DISPENSA O USO DE CHAVE CONTATORA)
Apoio controlando a ducha.(Opcional)

Ligações elétricas:

Saida 1 - Bomba da rede hidráulica
Saida 2 - Não utilizada
Saida 3 - Apoio ducha

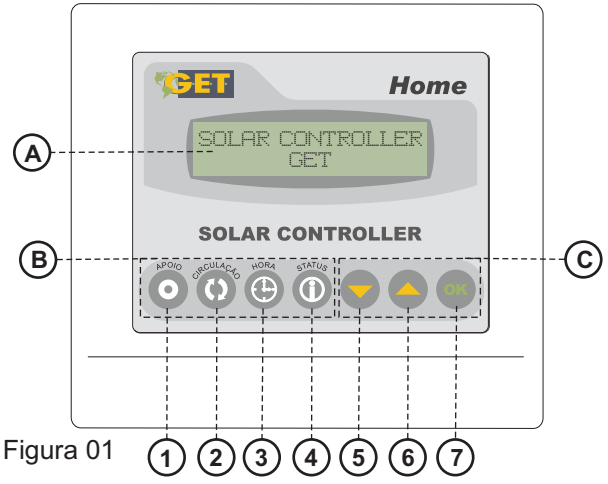


Figura 01

Solar controller Home, Painel de controle.

A - Display: interface entre o operador e o programa;

B - Teclas de menu rápido: oferecem rápido acesso as configurações do sistema;

C - Teclas de Navegação;

1 - Tecla Apoio: acesso à programação das configurações do apoio:

2 - Tecla Circulação: acesso à programação do coletor, teste da bomba do coletor, programação da rede hidráulica e teste da bomba da rede hidráulica.

3 - Tecla Hora: Ajuste da data e hora ;

4 -Tecla Status: acesso ao status do sistema.

5 -Tecla ▼: Permite a navegação nos menus e também o decremento e seleção de valores.

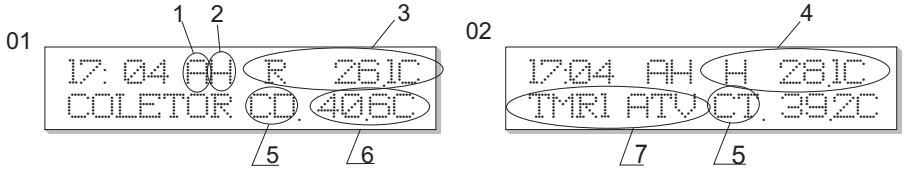
6 -Tecla ▲: Permite a navegação nos menus e também o incremento e seleção de valores.

7 - Tecla OK: Utilize para confirmar valores.

O solar controller Home mostra alguns símbolos no display que ajudam a navegação e controle do sistema, são eles:

- Indicadores de orientação de telas:
  - ↑ Indica que há uma tela acima.
  - ↓ Indica que há uma tela abaixo.
  - ↕ Indica que há uma tela acima e uma abaixo.
- Indicadores de opção de teclas:
  - OK Pode ser pressionado OK.
  - ▲ Pode ser pressionado Acima.
  - ▼ Pode ser pressionado Abaixo.

- Indicadores de seleção:
  - ■ Indica opção escolhida.
  - □ Indica opção não escolhida.



1 - Indica apoio instalado, quando piscando indica que o apoio esta ligado.

2 - Indica rede hidráulica instalada, quando piscando indica que a rede hidráulica esta ligada.

3 - Temperatura atual do reservatório.

4 - Temperatura atual da rede hidráulica

5 - Indica status do coletor;
- CD Coletor diferencial
- CT Coletor por temperatura

6 - Indica temperatura do coletor

7- Indica status;
- -Timer's: TIMER1 a TIMER8
- - Apoio direto: AP.DIR
- - Apoio por timer: AP.TMR

O solar controller possui um calendário para controle do timer, este calendário deve estar com a data e hora correta antes de iniciarmos a utilização de timers, ao ligar o aparelho logo após a tela de boas vindas é mostrada a data atual do sistema, caso a data do sistema não corresponda a data atual será necessário acertarmos a data e hora do sistema, consulte a seção 6 Pg 30.

A programação do solar controller está dividida em dois modos protegidos por senha, são eles:

1 - Modo técnico: Permite o controle das funções atribuidas ao técnicono momento da instalação e em eventuais manutenções no Solar Controller.

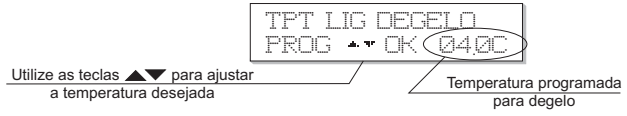
2 - Modo Usuário: Permite o controle das funções necessárias ao usuário, evitando que ocorram erros de programação ocasionados pela programação por pessoas não autorizadas pelo usuário.

1 -ACESSANDO O MODO TÉCNICO.

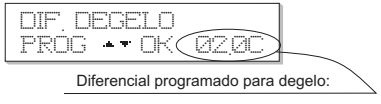
Quando o solar controller é ligado , uma senha de acesso é requerida, para acessar o modo técnico neste momento, digite a senha técnica (esta senha só é fornecida ao técnico), digitada a senha, o sistema levará as seguintes opções:

1.1 - Temperatura de degelo: Pressione OK para configurar a temperatura e o diferencial para ligar o sistema de degelo, que evitará danos às placas quando expostas a baixas temperaturas.

TPT LIG DEG - temperatura que será acionado o sistema de degelo, para proteção das placas coletoras.

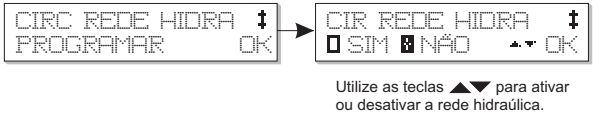


DIF DEGELO - quantos graus os coletores devem ganhar para que seja desligado o sistema de degelo.



1.2 - TPT MAX APOIO - Temperatura máxima que o usuário poderá programar para o apoio, se o usuário tentar programar acima deste valor, o sistema emite um sinal sonoro e mostra mensagem: (TPT. APOIO LIMITE XX.XC).

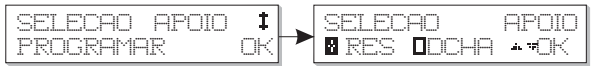
1.3 - CIRC REDE HIDRA - Nesta opção informamos se há ou não um sistema de circulação da rede hidráulica. As opções relativas ao controle da rede hidráulica so estarão disponíveis se a opção estiver ativa.



1.4 - AQUECEDOR APOIO - Nesta opção informamos se há ou não um sistema de apoio instalado. Só será possível controlar o apoio, bem como acessar os menus referentes ao apoio se a opção estiver ativa.

1.5 - SELEÇÃO APOIO - Nesta opção informamos onde o apoio será aplicado, o apoio pode ser direcionado para reservatório ou para ducha. Se selecionado como reservatório o apoio controlará a temperatura do reservatório a partir de uma temperatura programada.

Se selecionado como ducha o apoio controlará o funcionamento da ducha a partir de uma temperatura programada, para acionar a ducha é obrigatório o uso de uma chave contactora (Pg 10).



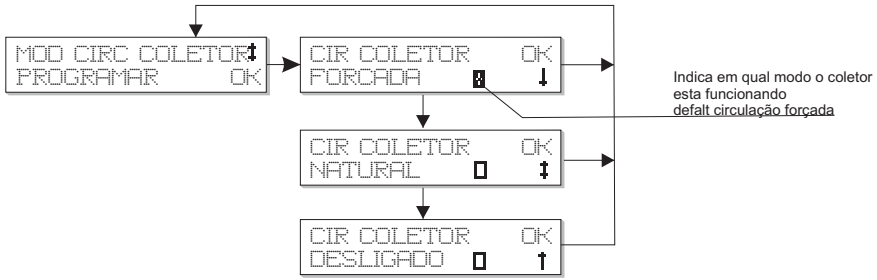
Define qual a aplicação do apoio

1.6 - MOD CIR COLETOR - (modo de circulação do coletor) o sistema de circulação do coletor pode funcionar de três formas;

Circulação forçada: Aciona uma bomba para fazer a troca de água entre os coletores e reservatório. A bomba é ativada toda vez que houver diferencial de temperatura para fazer a troca de água.

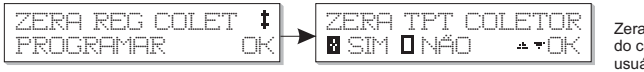
Circulação natural: A troca de água entre coletores e reservatório é feita naturalmente, neste caso se houver diferencial de temperatura a bomba não será acionada. So haverá acionamento da bomba no caso da temperatura dos coletores atingir a temperatura de degelo.

Circulação desligada: Neste caso a circulação forçada fica totalmente desligada.



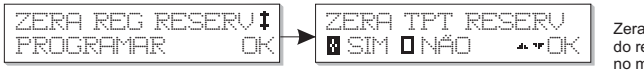
Indica em qual modo o coletor esta funcionando
defalt circulação forçada

1.7 - ZERA REG COLETOR - (Zera registros do coletor) o solar controller realiza registro de temperatura mínima e máxima lidas no sensor dos coletores com a data e hora em que ocorreram. E exibe no modo usuário (ver seção 7.2 Pg 33) para o acompanhamento, para zerar estes registros utilize esta função.



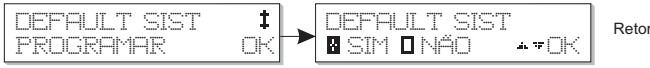
Zera os registros de temperatura do coletor, que aparecem no modo usuário.

1.8 - ZERA REG RESERV - (Zera registros do reservatório) o solar controller realiza registros de temperatura mínima e máxima lidas no sensor do reservatório com a data e hora em que ocorreram. E exibe-as no modo usuário (ver seção 7.2 Pg 33) para o acompanhamento, utilize esta função para zerar estes registros .



Zera os registros de temperatura do reservatório, que aparecem no modo usuário.

1.9 - DEFAULT DO SISTEMA - O menu default de sistema restaura todas as programações de fábrica. Uma vez escolhida esta opção alem de restaurar as programações de fábrica todos os timers são desprogramados



Retorna as programações de fábrica

1.10 - MODO TÉCNICO SAIR - Para sair do modo técnico, pressione OK , será solicitado se deseja salvar ou não as alterações antes de sair do modo técnico.

MODO TÉCNICO
SAIR OK
Sai do modo técnico retornando a tela de descanso em modo usuário
SALVA CONFIG OK
SIM NÃO
Para que as alterações tenham efeito é necessário salva-las, se não quiser confirmar as alterações selecione não.

2 - ACESSANDO O MODO USUÁRIO:

Para acesso ao modo usuário uma senha é requerida. SENHA = 10, o objetivo desta senha é evitar que crianças ou curiosos tenham acesso ao sistema. Insira a senha e pressione OK, as teclas de menu rápido estarão liberadas para as programações desejadas.

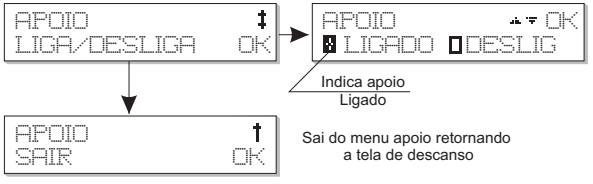
3 - APOIO.

Acionando um sistema de apoio para aquecimento da água do coletor, para uso em dias de baixa insolação, o sistema de apoio pode ser um aquecedor elétrico ou a gás .

3.1 - Programando a temperatura do apoio.

Pressione a tecla apoio, pressione OK escolha temperatura para o apoio utilizando as teclas de navegação, esta é a temperatura máxima que o apoio poderá aquecer o reservatório, ou seja a temperatura que o apoio irá desligar.

Programando o Diferencial do apoio: no diferencial de apoio informamos quantos graus o reservatório deverá perder em relação a temperatura programada em (TPT APOIO) para ligar o sistema de apoio.

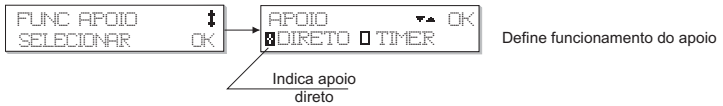


3.2 -Programando o funcionamento do apoio

Define o modo de funcionamento do apoio.

Direto - O sistema utiliza a temperatura e o diferencial do apoio programado (ver seção 3.1 Pg 20). para decidir quando irá ligar ou desligar.

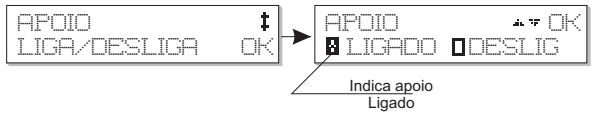
Timer - O apoio passará a ligar ou desligar utilizando as programações dos timer's programados (ver seção 3.4 Pg 22).Pressione a tecla apoio, em FUNCIONAMENTO APOIO, pressione a tecla OK, utilize as teclas ▼▲ para programar o funcionamento do apoio direto ou por timer.



3.3 - Apoio ligado/desligado

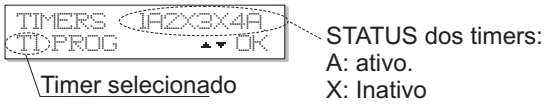
A opção ligar/desligar permite que mesmo com apoio instalado, seja possível desligá-lo quando não desejamos utilizá-lo.

No menu APOIO LIGA/DESLIGA pressione OK, utilize as teclas de navegação para ligar ou desligar o sistema de apoio.

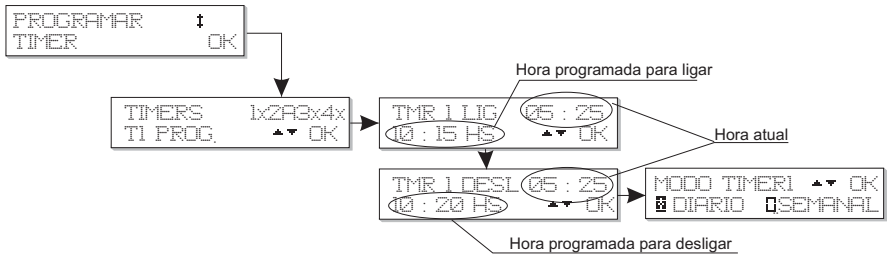


3.4 - Programando timer do apoio.

Esta função permite o acionamento do sistema de apoio conforme uma programação diária ou semanal, podemos utliizar até quatro timer's.



Pressione a tecla apoio, em PROGRAMAR TIMER pressione OK. Nesta tela podemos selecionar qual timer programar através das teclas ▼▲ , podemos também saber o status dos timer's, se estão ativos ou inativos (um timer esta ativo quando esta programado e aguardando para ser acionado), selecione o timer desejado e pressione OK, insira o horário para ligar, em seguida o horário para desligar utilizando as teclas ▼▲ e OK, ao confirmar o horário será necessário informar se o acionamento será diário ou semanal.



Acionamento Diário: O sistema ligará o apoio nos horários programados todos os dias, selecione se estará ativo ou inativo.

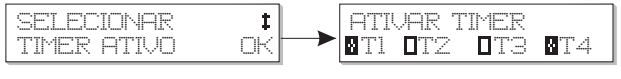
Escolha se o timer estará ativo ou inativo.
Timer Ativo: Aguardando o horário de ligar para ligar.
Timer Inativo: Somente programado os horários, mas não ligará nos horários.

Acionamento Semanal: O sistema ligará o apoio no horário programado somente nos dias da semana selecionados, Domingo, Segunda, Terça, Quarta, Quinta, Sexta, Sábado. Podemos selecionar até sete dias.

Escolhendo os dias da semana: Utilize as teclas ▼▲ para alterar o estado dos dias, selecionado (Indicado por *) ou não selecionado (Indicado por _), após selecionar pressione Ok e selecione o próximo dia, ao término o sistema perguntará se deseja ativar ou não o timer selecione a opção desejada e pressione OK.

* Indica seleção do dia
ESCOLHA OS DIAS
_D_S_T_Q_Q_S*S OK
ATIVAR TIMER
SIM NAO OK
Escolha se o timer estará ativo ou inativo.
Timer Ativo: Aguardando o horário de ligar para ligar.
Timer Inativo: Somente programado os horários, mas não ligará nos horários.

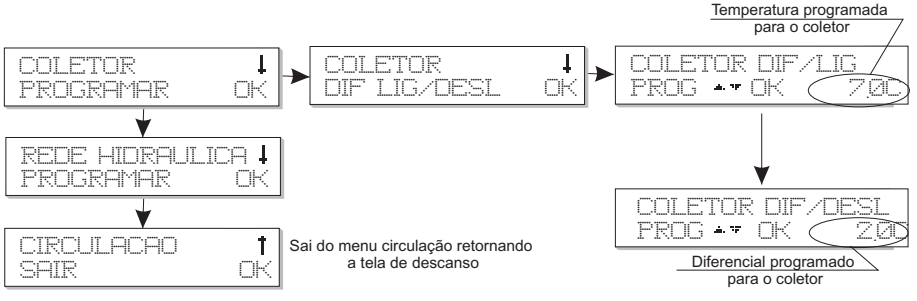
3.5 - Ativando um timer: Quando escolhemos a opção SELECIONAR TIMER ATIVO , o sistema mostrará a seguinte tela:



Nesta tela podemos rapidamente definir se um timer esta ativo ou inativo, para selecionar utilize as teclas ▼▲ e pressione OK.

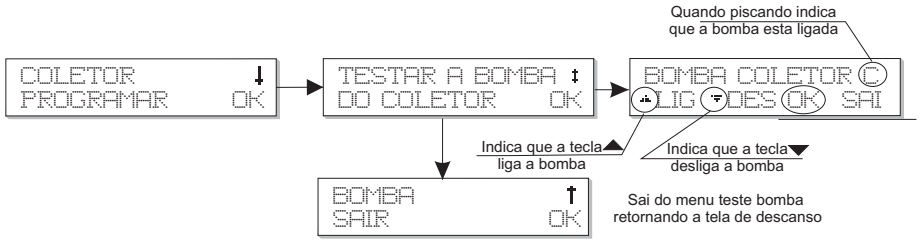
4 - PROGRAMANDO A CIRCULAÇÃO COLETOR/RESERVATÓRIO

O sistema acionará a circulação da água sempre que a diferença de temperatura o entre coletor e reservatório for igual ao valor programado em **"Dif/Lig"** e quando essa diferença de temperatura for igual ao programado em **"Dif/Des"**, a circulação será desligada.


COLETOR PROGRAMAR OK
COLETOR DIF LIG/DESL OK
COLETOR DIF/LIG PROG OK 70
Temperatura programada para o coletor
REDE HIDRAULICA PROGRAMAR OK
COLETOR DIF/DESL PROG OK 20
Diferencial programado para o coletor
CIRCULACAO SAIR OK
Sai do menu circulação retornando a tela de descanso

4.3 - Teste de bomba.

Esta opção permite acionar a circulação dos coletores em modo manual, somente para teste com tempo de funcionamento máximo pre estabelecido em um minuto, para realizar o teste de bomba pressione a tecla **CIRCULAÇÃO** utilize as teclas ▼▲ para localizar o menu COLETOR PROGRAMAR precione OK, utilize novamente as teclas▼▲ e pressione OK no menu TESTAR A BOMBA DO COLETOR.


COLETOR
PROGRAMAR OK
TESTAR A BOMBA
DO COLETOR OK
BOMBA COLETOR
LIG DES OK SAI
Quando piscando indica que a bomba esta ligada
Indica que a tecla ▲ liga a bomba
Indica que a tecla ▼ desliga a bomba
BOMBA
SAIR OK
Sai do menu teste bomba retornando a tela de descanso

5- CIRCULAÇÃO DA REDE HIDRÁULICA

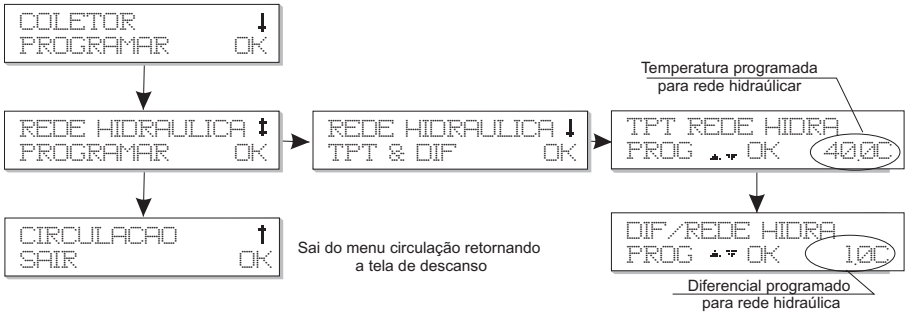
Aciona um sistema de circulação da rede hidráulica para manter a água sempre em uma temperatura ideal.

5.1 Programando a circulação da rede hidráulica

Pressione a tecla CIRCULAÇÃO, utilize as teclas ▲▼ para encontrar o menu REDE HIDRÁULICA PROGRAMAR e pressione OK.

5.1.1-Programando a temperatura da rede hidráulica: após entrar no menu REDE HIDRÁULICA PROGRAMAR utilize as teclas ▲▼ para encontrar o menu REDE HIDRÁULICA TPT & DIF e pressione OK, escolha a temperatura desejada utilizando as teclas ▲▼, e pressione OK.

5.1.2-Programando o diferencial da rede hidráulica: no diferencial informamos quantos graus a rede deverá perder em relação a temperatura programada em (TPT REDE HIDRA) para ligar novamente.



5.2 Funcionamento da rede hidráulica

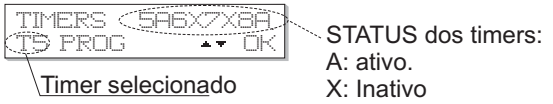
Define o modo de funcionamento da rede hidráulica

Direto - O sistema utiliza a temperatura e o diferencial programado na rede hidráulica (ver seção 5.1 Pg 26). para decidir quando irá ligar ou desligar.

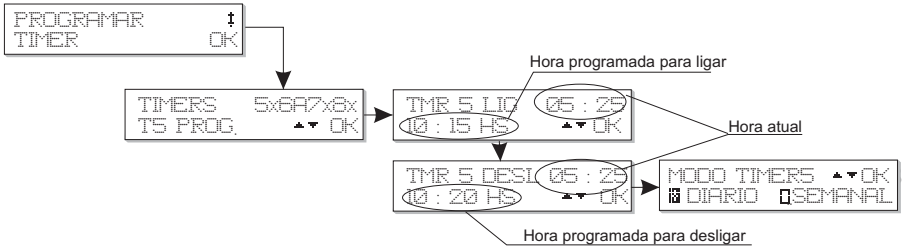
Timer - O sistema de circulação na rede hidráulica passará a ligar ou desligar utilizando as programações dos timer's programados (ver seção 5.3 Pg 28).Pressione a tecla CIRCULAÇÃO, em REDE HIDRÁULICA PROGRAMAR, pressione a tecla OK, utilize as teclas ▲▼ para encontrar o menu REDE/HIDRÁULICA DIRETO/TIMER pressione e OK , programe o funcionamento da rede hidráulica utilizando as teclas ▲▼ .

5.3 - Programando timer da rede hidráulica.

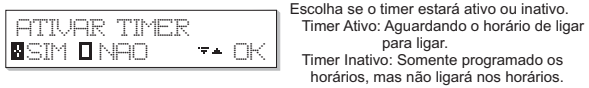
Ao acessar o menu RED HIDRÁULICA o sistema permite programar, selecionar ou ativar os timers. Para programar pressione a tecla CIRCULAÇÃO utilize as teclas ▲▼ para encontrar o menu REDE HIDRÁULICA PROGRAMAR, pressione OK. Utilize as teclas ▲▼ para encontrar o menu PROGRAMAR TIMER Esta opção somente estará disponível se for previamente ativada no item 5.2



Nesta tela podemos selecionar qual timer programar através das teclas ▲▼ podemos também saber o status dos timer's, se estão ativos ou inativos (um timer esta ativo quando esta programado e aguardando para ser acionado), selecione o timer desejado, precione OK, insira o horário para ligar, em seguida o horário para desligar utilizando as teclas ▲▼e pressione OK, ao confirmar o horário será necessário informar se o acionamento será diário ou semanal.


PROGRAMAR TIMER OK
TIMERS 5x6A7x8x
T5 PROG ▲▼ OK
TMR 5 LIG 05 : 25
10 : 15 HS ▲▼ OK
Hora programada para ligar
Hora atual
TMR 5 DESL 05 : 25
10 : 20 HS ▲▼ OK
MODO TIMERS ▲▼OK
DIARIO SEMANAL
Hora programada para desligar

Acionamento Diário: O sistema ligará a circulação nos horários programados todos os dias, selecione se estará ativo ou inativo.



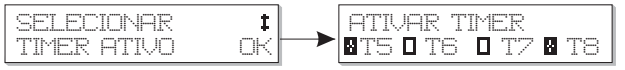
Escolha se o timer estará ativo ou inativo.
Timer Ativo: Aguardando o horário de ligar para ligar.
Timer Inativo: Somente programado os horários, mas não ligará nos horários.

Acionamento Semanal: O sistema ligará a circulação no horário programado somente nos dias da semana selecionados, Domingo, Segunda, Terça, Quarta, Quinta, Sexta, Sábado. Podemos selecionar até sete dias.

Escolhendo os dias da semana: Utilize as teclas ▼▲ para alterar o estado dos dias, selecionado (Indicado por *) ou não selecionado (Indicado por _), após selecionar pressione OK e selecione o próximo dia, ao término o sistema perguntará se deseja ativar ou não o timer selecione a opção desejada e pressione OK.

Escolha se o timer estará ativo ou inativo.
Timer Ativo: Aguardando o horário de ligar para ligar.
Timer Inativo: Somente programado os horários, mas não ligará nos horários.

5.4 - Ativando um timer: Quando escolhemos a opção SELECIONAR TIMER ATIVO , o sistema mostrará a seguinte tela:

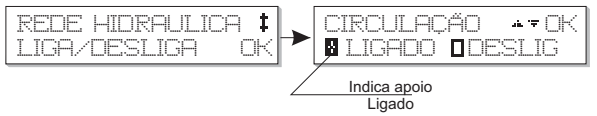


Nesta tela podemos rapidamente definir se um timer esta ativo ou inativo, para selecionar utilize as teclas ▲▼ e OK.

5.5 **- REDE HIDRÁULICA LIGADO/DESLIGADO**

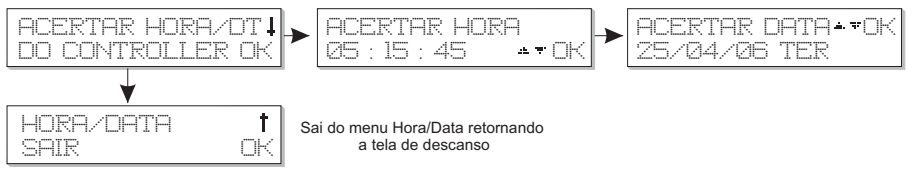
A opção ligar/desligar permite que mesmo com a circulação instalada, seja possível desligá-la quando não desejamos utilizá-la.

No menu REDE HIDRÁULICA LIGA/DESLIGA pressione OK, utilize as teclas de navegação para ligar ou desligar o sistema de circulação hidráulica.



6 - DATA HORA.

O sistema de timer depende da data e hora do sistema, portanto é importante que a data e a hora estejam atualizadas. Para atualizá-las pressione a tecla hora e utilize as teclas de navegação.



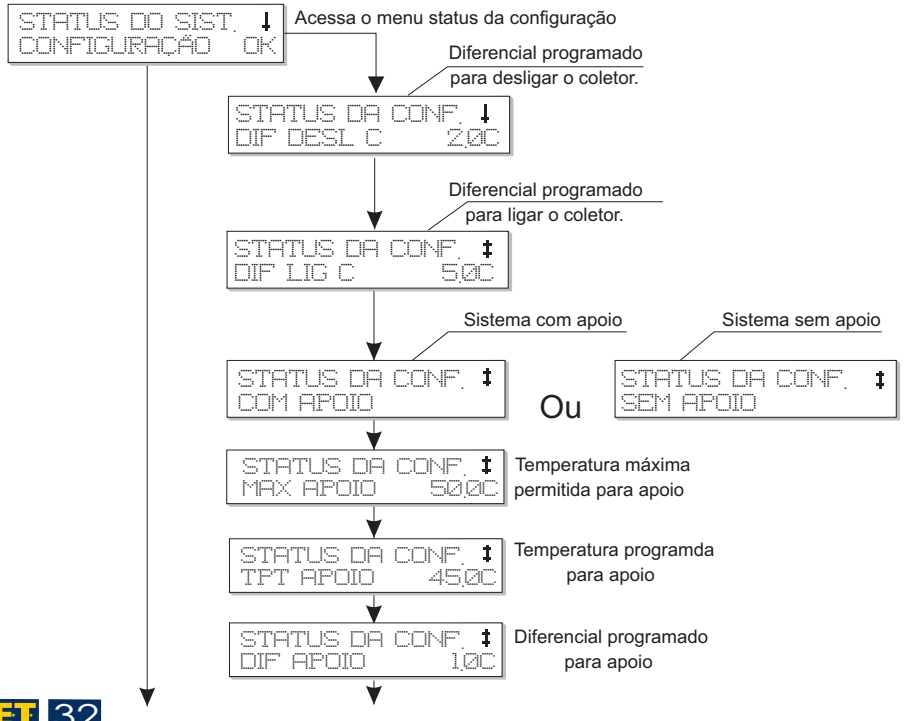
7 Status.

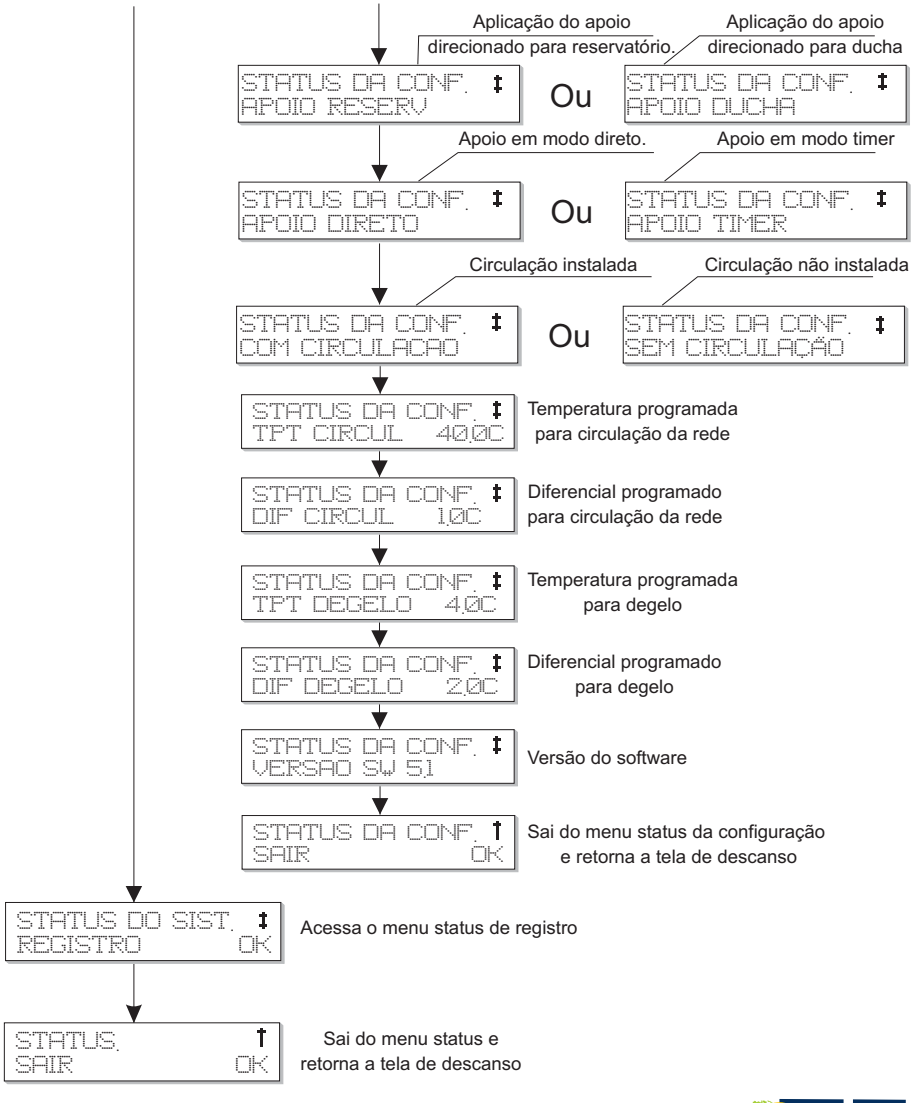
Entre as inovações do solar controller está o menu status que permite rapidamente visualizar suas configurações e registros do sistema.

7.1 Status de configuração

O menu status de configuração mostra como o sistema esta configurado para funcionar.

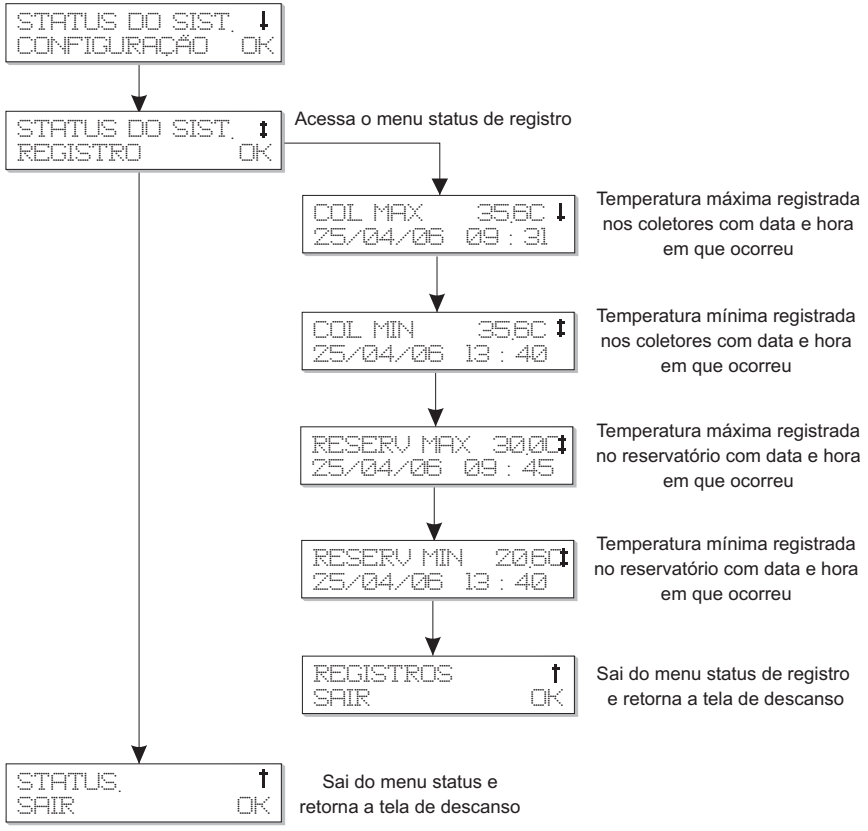
Para acessar o menu status da configuração pressione a tecla status e utilize as teclas ▼▲ para encontrar o menu STATUS DO SIST CONFIGURAÇÃO e pressione a tecla OK.





7.2 Registros

Para acessar o menu status dos registros pressione a tecla status e utilize as teclas ▼▲ para encontrar o menu STATUS DO SIST REGISTRO e pressione a tecla OK.


STATUS DO SIST.
CONFIGURAÇÃO OK
STATUS DO SIST.
REGISTRO OK
Acessa o menu status de registro
COL MAX 356C
25/04/06 09:31
Temperatura máxima registrada nos coletores com data e hora em que ocorreu
COL MIN 356C
25/04/06 13:40
Temperatura mínima registrada nos coletores com data e hora em que ocorreu
RESERV MAX 300C
25/04/06 09:45
Temperatura máxima registrada no reservatório com data e hora em que ocorreu
RESERV MIN 206C
25/04/06 13:40
Temperatura mínima registrada no reservatório com data e hora em que ocorreu
REGISTROS
SAIR OK
Sai do menu status de registro e retorna a tela de descanso
STATUS.
SAIR OK
Sai do menu status e retorna a tela de descanso

ALTERNÂNCIA DE MODOS.

Modo Técnico para modo Usuário: Somente através da opção sair.

Modo Usuário para modo Técnico: Pressione a tecla apoio por 3 segundos, o sistema pedirá a senha.

8.0 AVISOS.

As telas de avisos trazem informações sobre limitações da instalação.

Alcançado limite de temperatura estipulado para a apoio.

Não há sistema de apoio Instalado.

Não há sistema de circulação de água instalado.

Default de programação de fábrica

Modo Técnico:

Temperatura de degelo	4°C
Diferencial desligar para o degelo	2°C
Temperatura máxima para o apoio	50°C
Circulação da rede hidráulica	não
Aquecedor apoio	sim
Seleção do apoio	reservatório
Modo de funcionamento do coletor	diferencial
Senha de usuário	sim

Modo usuário:

Apoio:	
Temperatura do apoio	45°C
Diferencial ligar para o apoio	1°C
Funcionamento do apoio	direto
Apoio liga/desliga	não
Menu coletor:	
Diferencial ligar para o coletor	7°C
Diferencial desligar para o coletor	2°C
Rede hidráulica:	
Temperatura da rede hidráulica	40°C
Diferencial ligar para rede hidráulica	1°C
Funcionamento da rede	direto
Rede liga/desliga	ligado

Limites de programação

Modo técnico	limite mínimo	limite máximo
Temperatura de degelo	03°C	10°C
Diferencial ligar para o degelo	0,5°C	03°C
Temperatura máxima para o apoio	30°C	75°C
Modo usuário	limite mínimo	limite máximo
Temperatura para o apoio	30°C	Temperatura máxima para o apoio
Diferencial ligar para o apoio	05°C	03°C
Diferencial ligar para o coletor	02°C	15°C
Diferencial desligar para o coletor	01°C	06°C
Temperatura para rede hidráulica	25°C	Temperatura máxima para o apoio
Diferencial ligar para rede	0,5°C	03°C

8.1 ERROS.

As telas de erros informam ao usuário sobre problemas com os sensores de temperatura.

Sensores Abertos, verifique se estão conectados aos fios na fonte de alimentação.

Sensores em curto, verifique em algum ponto os fios dos sensores não estão prensados de forma a causar o curto circuito.

3.1 O equipamento não liga

- Verifique se o disjuntor está ligado;
- Verifique se há energia na rede;
- Verifique se a conexão dos fios está correta conforme as cores correspondentes;
- Observe se não há nenhum dano aparente nos equipamentos instalados;
- Verifique se não está caindo água em cima fonte ou do painel.

3.2 O disjuntor esta desarmando

- Verifique se o disjuntor está com problema;
- Verifique se o disjuntor está na capacidade correspondente a da carga aplicada no equipamento;
- Verifique se há curto na rede entre o equipamento e o disjuntor;
- Certifique se a bomba não está queimada ou travada.

3.3 Está ligando tudo, mas não aquece:

- Verifique se a bomba está com o rotor sujo ou entupido;
- Verifique se a circulação de água nos coletores está correta;
- Verifique se a insolação é suficiente;
- Verifique se o dimensionamento dos coletores está correto (quantidade de coletores);
- Verifique se os coletores estão na posição correta.

TERMO DE GARANTIA

O equipamento é remetido em embalagem com proteção contra queda e outros acidentes de transporte. A montagem final é de responsabilidade do cliente.

Leia atentamente o manual de instalação, verifique todas as causas prováveis de defeito, e se ainda assim não solucionar o defeito ligue para o SAC GET 0800 4001802 e fale com a assistência técnica da fábrica, se for necessário enviaremos um técnico credenciado mais próximo.

A GET - Energy & Telecom, NÃO acatará a garantia conforme itens abaixo.

a) Quando ocorrer rompimento do lacre nos parafusos dos equipamentos;
b) Avarias provocadas por uso indevido ou incorreto do equipamento;
c) Acidentes com intempéries: raios e similares;
d) Ocorrer desleixo na instalação, como sujeira de obra, água sobre o sistema e sinais de pancadas principalmente na tampa superior do equipamento, onde está localizada a fonte eletrônica;
e) Avarias no painel de comando eletrônico provocadas por imperícia ou mau uso do equipamento;
f) Equipamento instalado onde houver oscilações de voltagem na rede elétrica.
g) A falta de aterramento do equipamento instalado fora das condições previstas no manual de instruções;
h) Todo e qualquer procedimento de instalação e uso do equipamento fora das condições prescritas pelo fabricante e definidas no manual de instrução, é motivo justo para descaracterizar as condições de garantia oferecidas;

A GET - Energy & Telecom irá validar a garantia conforme itens abaixo.

a) O fabricante oferecerá garantia para o equipamento atendendo aos seguintes prazos :

01 ano da data de fabricação fixada no corpo do equipamento. Salvo clientes que enviarem, ficha de instalação ANEXA, passarão a ter garantia de 01 ano a partir da data de instalação.

Caso não seja enviada a ficha de instalação até 6 meses após a data de fabricação a garantia será de 01 ano após a data de fabricação.

b) Essa garantia se restringe a substituição gratuita de peças que apresentarem defeito de fabricação.

c) Todo serviço de substituição gratuito de peças ou equipamento deverá ser executada por técnicos/instaladores autorizados pelo fabricante.

d) Os equipamentos que por ventura retornarem a fábrica deverão ser enviados com frete pago. Não serão aceitos os equipamentos com frete a pagar;

e) Toda vez que um técnico/instalador autorizado for solicitado, o cliente estará ciente de que em caso de instalação incorreta o mesmo deverá pagar uma taxa de visita que poderá ser de 10% a 20% do salário mínimo, mais quilometragem rodada, diretamente para o técnico a fim de cobrir suas despesas;

f) Os casos omissos e os que suscitarem dúvidas serão dirimidas por acordo entre as partes , ou aplicação das diretrizes e normas do código de defesa do consumidor , ou ainda na impossibilidade de acordo , fica desde já eleito o Fórum da cidade de Cambé -Pr para tal, renunciando qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

FICHA DE INSTALAÇÃO

Nº de Série

Proprietário:		Telefone:
Endereço:		
Cidade:	Estado:	CEP:
e.mail:		

Data da Compra:	Data da Instalação:
Revendedor:	
Instalador:	

O instalador é credenciado? ( )sim ( )não

Qual a marca do seu aquecedor ?_____

Qual o volume de água do reservatóro? _____

Quantos m² de coletores têm no sistema? _____

A instalação está de acordo com o manual técnico? ( )sim ( )não

Se não, por quê?_____

_____

Obs: Envie por FAX (43) 3174-1228, por e-mail suportecl@get.ind.br ou por correio.